

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-054071

(43)Date of publication of application : 23.02.2001

(51)Int.Cl.

H04N 5/93  
G11B 27/00  
G11B 27/031  
H04N 5/7826

(21)Application number : 11-229316

(71)Applicant : SONY CORP

(22)Date of filing : 13.08.1999

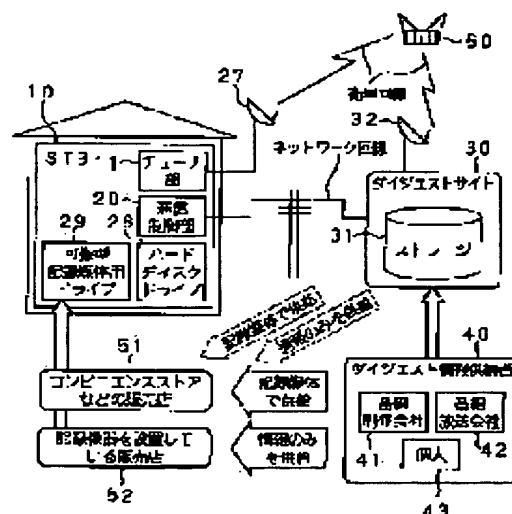
(72)Inventor : OTSUKA GAKUSHI  
KIMOTO YOSUKE  
MURAHASHI HIDEKI

(54) INFORMATION REPRODUCTION CONTROL SYSTEM AND METHOD, RECORDING MEDIUM, INFORMATION REPRODUCTION CONTROLLER AND INFORMATION SENDING DEVICE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To digest the video data with high convenience.

SOLUTION: This digesting service system consists of a set top-box (STB) 10 which controls the reproduction of video data according to the acquired digest information, a digest site 30 which stores various digest information supplied from a digest information provider 40 and supplies these digest information to the STB 10 and stores 51 and 52, the provider 40 which produces the digest information and supplies them to the site 30 and stores 51 and 52, and the stores 51 and 52 which supply the recording media where the digest information supplied from the site 30 and provider 40 to the STB 10.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-54071

(P2001-54071A)

(43) 公開日 平成13年2月23日 (2001.2.23)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード <sup>*</sup> (参考)
H 0 4 N 5/93		H 0 4 N 5/93	E 5 C 0 1 8
G 1 1 B 27/00		G 1 1 B 27/00	E 5 C 0 5 3
27/031		H 0 4 N 5/782	Z 5 D 1 1 0
H 0 4 N 5/7826		G 1 1 B 27/02	A
			Z

審査請求 未請求 請求項の数85 O L (全 20 頁)

(21) 出願番号 特願平11-229316  
(22) 出願日 平成11年8月13日 (1999.8.13)

(71) 出願人 000002185  
ソニー株式会社  
東京都品川区北品川6丁目7番35号  
(72) 発明者 大塚 学史  
東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内  
(72) 発明者 木本 陽介  
東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内  
(74) 代理人 100067736  
弁理士 小池 晃 (外2名)

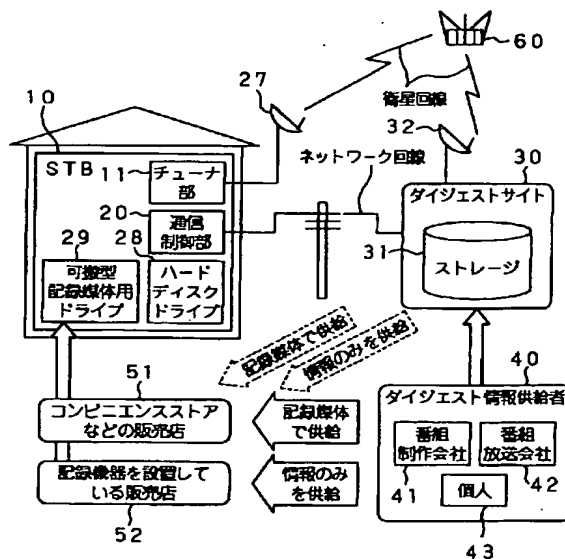
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報再生制御システム及び情報再生制御方法、記録媒体、情報再生制御装置及び情報送出装置

(57) 【要約】

【課題】 ビデオデータのダイジェスティングを利便性よく行う。

【解決手段】 ダイジェスティングサービスシステムは、取得したダイジェスト情報に基づいて、ビデオデータの再生を制御するセットトップ・ボックス (STB) 10と、後述するダイジェスト情報供給者40から供給された様々なダイジェスト情報を保存し、これらのダイジェスト情報を、STB10や後述する販売店51、52に供給するダイジェストサイト30と、ダイジェスト情報を作成してダイジェストサイト30や販売店51、52に供給するダイジェスト情報供給者40と、ダイジェストサイト30やダイジェスト情報供給者40から供給されたダイジェスト情報が記録された記録媒体をSTB10に供給する販売店51、52とから構成される。



ダイジェスティングサービスシステムの構成図

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ビデオデータの内容を示し、上記ビデオデータの再生を補助する再生補助情報を供給する供給部と、

上記ビデオデータを再生する制御機器とを備え、

上記制御機器は、上記供給部から供給される上記再生補助情報を取得する取得手段と、

上記再生補助情報に基づいて、上記ビデオデータの再生を制御する制御手段とを備えることを特徴とする情報再生制御システム。

【請求項2】 上記供給部は、情報を送出する情報送出機器を有し、

上記取得手段は、上記情報送出機器からの情報を受信する受信手段であって、

上記情報送出機器は、

上記再生補助情報を少なくとも記憶する記憶手段と、

上記再生補助情報を外部へと送信する送信手段とを備えることを特徴とする請求項1記載の情報再生制御システム。

【請求項3】 上記供給部は、上記再生補助情報を作成し且つ外部に供給する供給者を有し、

上記情報送出機器は、上記供給者から上記再生補助情報を入手することを特徴とする請求項2記載の情報再生制御システム。

【請求項4】 上記情報送出機器は、上記再生補助情報を上記送信手段により衛星回線を介して上記制御機器に送信し、

上記制御機器は、上記再生補助情報を上記受信手段により受信して取得することを特徴とする請求項2記載の情報再生制御システム。

【請求項5】 上記情報送出機器は、上記再生補助情報を上記送信手段によりネットワーク回線を介して上記制御機器に送信し、

上記制御機器は、上記再生補助情報を上記受信手段により受信して取得することを特徴とする請求項2記載の情報再生制御システム。

【請求項6】 上記情報送出機器は、上記ビデオデータを上記記憶手段に記憶しており、上記ビデオデータと上記再生補助情報とを上記送信手段により上記制御機器に送信し、

上記制御機器は、上記情報送出機器から上記ビデオデータと上記再生補助情報とを上記受信手段により受信して取得し、上記再生補助情報に基づいて、上記制御手段の制御のもとに、上記ビデオデータを再生することを特徴とする請求項2記載の情報再生制御システム。

【請求項7】 上記情報送出機器は、上記ビデオデータを記憶する外部の配信システムを、上記ビデオデータを上記制御機器に送信するように制御する制御手段を備え、

上記制御機器は、上記受信手段によって、上記情報送出

機器から上記再生補助情報を受信して取得するとともに、

上記情報送出機器が備える制御手段により制御された上記配信システムから上記ビデオデータを受信し、上記情報送出機器から受信して取得した上記再生補助情報に基づいて、上記配信システムから受信した上記ビデオデータを上記制御手段の制御のもとに再生することを特徴とする請求項2記載の情報再生制御システム。

【請求項8】 上記制御機器は、利用者に関する情報を送信する送信手段を備え、

10 上記情報送出機器は、上記制御機器から送信された上記利用者に関する情報を受信する受信手段を備え、

上記情報送出機器が備える上記送信手段は、上記制御機器から受信した上記利用者に関する情報に基づいて加工した上記再生補助情報を上記制御機器に送信することを特徴とする請求項2記載の情報再生制御システム。

【請求項9】 上記供給部は、上記制御機器に供給する記録媒体に少なくとも上記再生補助情報を記録する記録部を有し、

上記取得手段は、上記供給部から供給された少なくとも

20 上記再生補助情報が記録された記録媒体を着脱自在に装着するとともに、装着した上記記録媒体から上記再生補助情報を読み出す読出手段であることを特徴とする請求項1記載の情報再生制御システム。

【請求項10】 上記記録部は、上記再生補助情報を記憶し且つ外部に供給する情報送出機器であって、

少なくとも上記再生補助情報が記録された記録媒体は、上記情報送出機器により作成されることを特徴とする請求項9記載の情報再生制御システム。

30 【請求項11】 上記記録部は、上記再生補助情報を作成し且つ外部に供給する供給者であって、

少なくとも上記再生補助情報が記録された記録媒体は、上記供給者により作成されることを特徴とする請求項9記載の情報再生制御システム。

【請求項12】 上記供給部は、上記再生補助情報を記憶し且つ外部に供給する情報送出機器を有し、

上記情報送出機器は、上記再生補助情報を上記記録部に供給し、

少なくとも上記再生補助情報が記録された記録媒体は、

上記記録部により作成されることを特徴とする請求項9記載の情報再生制御システム。

40 【請求項13】 上記供給部は、上記再生補助情報を作成し且つ外部に供給する供給者を有し、

上記供給者は、上記再生補助情報を上記記録部に供給し、

少なくとも上記再生補助情報が記録された記録媒体は、

上記記録部により作成されることを特徴とする請求項9記載の情報再生制御システム。

【請求項14】 上記制御機器は、上記ビデオデータを記憶する記憶手段を備え、

50 上記取得手段により取得した上記再生補助情報に基づい

て、上記制御手段の制御のもとに、上記記憶手段から上記ビデオデータを再生することを特徴とする請求項 1 記載の情報再生制御システム。

【請求項 15】 上記制御機器には、上記ビデオデータが記録された記録媒体を有して上記記録媒体から上記ビデオデータを再生して出力する再生機器が接続され、上記制御機器は、上記取得手段により取得した上記再生補助情報に基づいて、上記制御手段の制御のもとに、上記再生機器から上記ビデオデータを再生させることを特徴とする請求項 1 記載の情報再生制御システム。

【請求項 16】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータのあらすじ及び／又は上記ビデオデータ中の任意の単位を示すポイント情報を有することを特徴とする請求項 1 記載の情報再生制御システム。

【請求項 17】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータを識別するための情報を有することを特徴とする請求項 1 記載の情報再生制御システム。

【請求項 18】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータ中に任意の人物が登場するポイント情報を有することを特徴とする請求項 1 記載の情報再生制御システム。

【請求項 19】 上記再生補助情報は、上記人物に関連する付随関連情報を有することを特徴とする請求項 1 記載の情報再生制御システム。

【請求項 20】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータ中に登場する任意の場面に関連する付随関連情報を有することを特徴とする請求項 1 記載の情報再生制御システム。

【請求項 21】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータの広告主に関する情報を有することを特徴とする請求項 1 記載の情報再生制御システム。

【請求項 22】 ビデオデータを再生する制御機器に、上記ビデオデータの内容を示し、上記ビデオデータの再生を補助する再生補助情報が外部の供給部から供給され、

上記制御機器は、上記供給部から供給される上記再生補助情報を取得する取得工程と、  
上記再生補助情報に基づいて、上記ビデオデータの再生を制御する再生制御工程とを備えることを特徴とする情報再生制御方法。

【請求項 23】 上記供給部は、情報を送出する情報送出機器を有しており、  
上記取得工程では、上記情報送出機器が記憶手段に記憶する上記再生補助情報を上記情報送出機器から受信して取得することを特徴とする請求項 22 記載の情報再生制御方法。

【請求項 24】 上記供給部は、上記再生補助情報を作成し且つ外部に供給する供給者を有しており、  
上記情報送出機器が記憶する上記再生補助情報は、上記供給者から入手したものであることを特徴とする請求項 23 記載の情報再生制御方法。

【請求項 25】 上記取得工程では、上記再生補助情報を上記情報送出機器から衛星回線を介して受信して取得することを特徴とする請求項 23 記載の情報再生制御方法。

【請求項 26】 上記取得工程では、上記再生補助情報を上記情報送出機器からネットワーク回線を介して受信して取得することを特徴とする請求項 23 記載の情報再生制御方法。

【請求項 27】 上記情報送出機器は、上記ビデオデータを記憶手段に記憶しており、  
上記取得工程では、上記情報送出機器から上記ビデオデータと上記再生補助情報とを受信して取得し、  
上記再生制御工程では、上記再生補助情報に基づいて、上記ビデオデータを再生制御することを特徴とする請求項 23 記載の情報再生制御方法。

【請求項 28】 上記情報送出機器は、上記ビデオデータを記憶する外部の配信システムを、上記ビデオデータを上記制御機器に送信するように制御可能であって、  
上記取得工程では、上記情報送出機器から上記再生補助情報を受信して取得するとともに、上記情報送出機器により制御された上記配信システムから上記ビデオデータを受信し、上記情報送出機器から受信して取得した上記再生補助情報に基づいて、上記配信システムから受信した上記ビデオデータを再生制御することを特徴とする請求項 23 記載の情報再生制御方法。

【請求項 29】 上記制御機器は、上記取得工程よりも前に上記情報送出機器に対して、利用者に関する情報を送信し、  
上記情報送出機器は、上記制御機器から送信された上記利用者に関する情報を受信し、この利用者に関する情報に基づいて加工した上記再生補助情報を上記制御機器に送信することを特徴とする請求項 23 記載の情報再生制御方法。

【請求項 30】 上記供給部は、上記制御機器に供給する記録媒体に少なくとも上記再生補助情報を記録する記録部を有しており、  
上記取得工程では、少なくとも上記再生補助情報が記録された記録媒体を着脱自在に装着するとともに、装着した上記記録媒体から上記再生補助情報を読み出して取得することを特徴とする請求項 22 記載の情報再生制御方法。

【請求項 31】 上記記録部は、上記再生補助情報を記憶し且つ外部に供給する情報送出機器であって、  
少なくとも上記再生補助情報が記録された記録媒体は、上記情報送出機器により作成されたものであることを特徴とする請求項 30 記載の情報再生制御方法。

【請求項 32】 上記記録部は、上記再生補助情報を作成し且つ外部に供給する供給者であって、  
少なくとも上記再生補助情報が記録された記録媒体は、上記供給者により作成されたものであることを特徴とする

る請求項30記載の情報再生制御方法。

【請求項33】 上記供給部は、上記再生補助情報を記憶し且つ外部に供給する情報送出機器を有しており、上記情報送出機器は、上記再生補助情報を上記記録部に供給し、

少なくとも上記再生補助情報が記録された記録媒体は、上記記録部により作成されたものであることを特徴とする請求項30記載の情報再生制御方法。

【請求項34】 上記供給部は、上記再生補助情報を作成し且つ外部に供給する供給者を有しており、上記供給者は、上記再生補助情報を上記記録部に供給し、

少なくとも上記再生補助情報が記録された記録媒体は、上記記録部により作成されたものであることを特徴とする請求項30記載の情報再生制御方法。

【請求項35】 上記制御機器は、上記ビデオデータを記憶手段に記憶しており、

上記再生制御工程では、上記取得工程にて取得した上記再生補助情報に基づいて、上記記憶手段から上記ビデオデータを再生制御することを特徴とする請求項22記載の情報再生制御方法。

【請求項36】 上記制御機器には、上記ビデオデータが記録された記録媒体を有して上記記録媒体から上記ビデオデータを再生して出力する再生機器が接続され、上記再生制御工程では、上記取得工程にて取得した上記再生補助情報に基づいて、上記再生機器を制御して上記再生機器から上記ビデオデータを再生させることを特徴とする請求項22記載の情報再生制御方法。

【請求項37】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータのあらすじ及び／又は上記ビデオデータ中の任意の単位を示すポイント情報を有することを特徴とする請求項22記載の情報再生制御方法。

【請求項38】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータを識別するための情報を有することを特徴とする請求項22記載の情報再生制御方法。

【請求項39】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータ中に任意の人物が登場するポイント情報を有することを特徴とする請求項22記載の情報再生制御方法。

【請求項40】 上記再生補助情報は、上記人物に関連する付随関連情報を有することを特徴とする請求項39記載の情報再生制御方法。

【請求項41】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータ中に登場する任意の場面に関連する付随関連情報を有することを特徴とする請求項22記載の情報再生制御方法。

【請求項42】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータの広告主に関する情報を有することを特徴とする請求項22記の情報再生制御方法。

【請求項43】 情報を再生する情報再生制御装置に着脱自在に装着される記録媒体であって、

ビデオデータの内容を示し、上記ビデオデータの再生を補助する再生補助情報が少なくとも記録されていることを特徴とする記録媒体。

【請求項44】 上記再生補助情報を記憶し且つ外部に供給する外部の情報送出機器により作成されることを特徴とする請求項43記載の記録媒体。

【請求項45】 上記再生補助情報を作成し且つ供給する外部の供給者により作成されることを特徴とする請求項43記載の記録媒体。

10 【請求項46】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータのあらすじ及び／又は上記ビデオデータ中の任意の単位を示すポイント情報を有することを特徴とする請求項43記載の記録媒体。

【請求項47】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータを識別するための情報を有することを特徴とする請求項43記載の記録媒体。

【請求項48】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータ中に任意の人物が登場するポイント情報を有することを特徴とする請求項43記載の記録媒体。

20 【請求項49】 上記再生補助情報は、上記人物に関連する付随関連情報を有することを特徴とする請求項48記載の記録媒体。

【請求項50】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータ中に登場する任意の場面に関連する付随関連情報を有することを特徴とする請求項43記載の記録媒体。

【請求項51】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータの広告主に関する情報を有することを特徴とする請求項43記載の記録媒体。

30 【請求項52】 ビデオデータを再生する情報再生制御装置であって、

上記ビデオデータの内容を示し、上記ビデオデータの再生を補助する再生補助情報を外部から取得する取得手段と、

上記再生補助情報に基づいて、上記ビデオデータの再生を制御する制御手段とを備えることを特徴とする情報再生制御装置。

【請求項53】 上記取得手段は、外部の情報送出機器からの情報を受信する受信手段であることを特徴とする請求項52記載の情報再生制御装置。

40 【請求項54】 上記受信手段は、上記情報送出機器から衛星回線を介して、上記再生補助情報を受信して取得することを特徴とする請求項53記載の情報再生制御装置。

【請求項55】 上記受信手段は、上記情報送出機器からネットワーク回線を介して、上記再生補助情報を受信して取得することを特徴とする請求項53記載の情報再生制御装置。

50 【請求項56】 上記受信手段は、上記情報送出機器から上記ビデオデータと上記再生補助情報とを受信して取得し、

上記制御手段は、上記情報送出機器から受信して取得した上記再生補助情報に基づいて、上記ビデオデータの再生を制御することを特徴とする請求項53記載の情報再生制御装置。

【請求項57】 上記受信手段は、上記情報送出機器により制御された外部の配信システムから上記ビデオデータを受信するとともに、上記情報送出機器から上記再生補助情報を受信して取得し、

上記制御手段は、上記情報送出機器から受信して取得した上記再生補助情報に基づいて、上記配信システムから受信した上記ビデオデータの再生を制御することを特徴とする請求項53記載の情報再生制御装置。

【請求項58】 利用者に関する情報を送信する送信手段を備え、

上記受信手段は、上記送信手段により上記情報送出機器へと送信された上記利用者に関する情報に基づいて、上記情報送出機器により加工された上記再生補助情報を受信して取得することを特徴とする請求項53記載の情報再生制御装置。

【請求項59】 上記取得手段は、外部から供給された少なくとも上記再生補助情報が記録された記録媒体を着脱自在に装着するとともに、装着した上記記録媒体から上記再生補助情報を読み出す読出手段であることを特徴とする請求項52記載の情報再生制御装置。

【請求項60】 少なくとも上記再生補助情報が記録された記録媒体は、上記再生補助情報を記憶し且つ外部に供給する外部の情報送出機器により作成されたものであることを特徴とする請求項59記載の情報再生制御装置。

【請求項61】 少なくとも上記再生補助情報が記録された記録媒体は、上記再生補助情報を作成し且つ外部に供給する外部の供給者により作成されたものであることを特徴とする請求項59記載の情報再生制御装置。

【請求項62】 少なくとも上記再生補助情報が記録された記録媒体は、上記再生補助情報を記憶し且つ外部に供給する外部の情報送出機器から供給された上記再生補助情報を記録媒体に記録する外部の記録部により作成されたものであることを特徴とする請求項59記載の情報再生制御装置。

【請求項63】 少なくとも上記再生補助情報が記録された記録媒体は、上記再生補助情報を作成し且つ外部に供給する外部の供給者から供給された上記再生補助情報を記録媒体に記録する外部の記録部により作成されたものであることを特徴とする請求項59記載の情報再生制御装置。

【請求項64】 上記ビデオデータを記憶する記憶手段を備え、

上記制御手段は、上記取得手段により取得した上記再生補助情報に基づいて、上記記憶手段からの上記ビデオデータの再生を制御することを特徴とする請求項52記載

の情報再生制御装置。

【請求項65】 上記ビデオデータが記録された記録媒体を有して上記記録媒体から上記ビデオデータを再生して出力する再生機器を接続し、

上記制御手段は、上記取得手段により取得した上記再生補助情報に基づいて、上記再生機器を制御して上記再生機器から上記ビデオデータを再生させることを特徴とする請求項52記載の情報再生制御装置。

【請求項66】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータのあらゆる及び／又は上記ビデオデータ中の任意の単位を示すポイント情報を有することを特徴とする請求項52記載の情報再生制御装置。

【請求項67】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータを識別するための情報を有することを特徴とする請求項52記載の情報再生制御装置。

【請求項68】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータ中に任意の人物が登場するポイント情報を有することを特徴とする請求項52記載の情報再生制御装置。

【請求項69】 上記再生補助情報は、上記人物に関連する付随関連情報を有することを特徴とする請求項68記載の情報再生制御装置。

【請求項70】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータ中に登場する任意の場面に関連する付随関連情報を有することを特徴とする請求項52記載の情報再生制御装置。

【請求項71】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータの広告主に関する情報を有することを特徴とする請求項52記載の情報再生制御装置。

【請求項72】 情報を外部に送出する情報送出装置であって、

ビデオデータの内容を示し、上記ビデオデータの再生を補助する再生補助情報を少なくとも記憶する記憶手段と、

上記再生補助情報を外部へと送信する送信手段とを備えることを特徴とする情報送出装置。

【請求項73】 上記再生補助情報を作成し且つ外部に供給する外部の供給者から上記再生補助情報を入手することを特徴とする請求項72記載の情報送出装置。

【請求項74】 上記送信手段は、上記再生補助情報を衛星回線を介して上記ビデオデータを再生する外部の再生制御機器に送信することを特徴とする請求項72記載の情報送出装置。

【請求項75】 上記送信手段は、上記再生補助情報をネットワーク回線を介して上記ビデオデータを再生する外部の再生制御機器に送信することを特徴とする請求項72記載の情報送出装置。

【請求項76】 上記記憶手段は、上記ビデオデータを記憶し、

上記送信手段は、上記ビデオデータと上記再生補助情報とを、上記ビデオデータを再生する外部の再生制御機器

に送信することを特徴とする請求項 7 2 記載の情報送出装置。

【請求項 7 7】 上記ビデオデータを記憶する外部の配信システムを、上記ビデオデータを再生する外部の再生制御機器に送信するように制御する制御手段を備え、上記送信手段は、上記再生補助情報を上記再生制御機器に送信することを特徴とする請求項 7 2 記載の情報送出装置。

【請求項 7 8】 外部から送信された上記利用者に関する情報を受信する受信手段を備え、上記送信手段は、受信した上記利用者に関する情報に基づいて加工した上記再生補助情報を外部に送信することを特徴とする請求項 7 2 記載の情報送出装置。

【請求項 7 9】 外部に供給する記録媒体に少なくとも上記再生補助情報を記録する記録手段を備え、少なくとも上記再生補助情報が記録された記録媒体を作成して外部に供給することを特徴とする請求項 7 2 記載の情報送出装置。

【請求項 8 0】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータのあらすじ及び／又は上記ビデオデータ中の任意の単位を示すポイント情報を有することを特徴とする請求項 7 2 記載の情報送出装置。

【請求項 8 1】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータを識別するための情報を有することを特徴とする請求項 7 2 記載の情報送出装置。

【請求項 8 2】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータ中に任意の人物が登場するポイント情報を有することを特徴とする請求項 7 2 記載の情報送出装置。

【請求項 8 3】 上記再生補助情報は、上記人物に関連する付随関連情報を有することを特徴とする請求項 8 2 記載の情報送出装置。

【請求項 8 4】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータ中に登場する任意の場面に関連する付随関連情報を有することを特徴とする請求項 7 2 記載の情報送出装置。

【請求項 8 5】 上記再生補助情報は、上記ビデオデータの広告主に関する情報を有することを特徴とする請求項 7 2 記載の情報送出装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、外部から供給される情報に基づいて制御機器によりビデオデータを再生制御する情報再生制御システム及び情報再生制御方法、情報を再生する情報再生制御装置に着脱自在に装着される記録媒体、ビデオデータを再生する情報再生制御装置及び情報を外部に送出する情報送出装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 例えばビデオデータに録画されたテレビ番組といった大量の異なる映像データにより構成される映像アプリケーションの中から、興味のある部分等の所望の部分を探して再生したい場合やダイジェスティング

したい場合がある。

【0003】 このような所望の映像内容としては、撮像するカメラが切り換わるまでの一連の映像であるカットや、カットを複数まとめて構成される一連の映像であるシーン等があり、その内容の単位は多岐にわたる。

【0004】 このように、所望の映像内容を抽出する一般的な技術は、ビデオストラクチャから所望の内容を検出して抽出するものである。

【0005】

10 【発明が解決しようとする課題】 ところで、所望の映像内容を抽出してダイジェスティングする技術は、処理に要する計算が複雑であることから、膨大な計算資源を有する装置を使用する必要があるが、個人がビデオストラクチャを解析することは困難であった。

【0006】 また、上述したカットやシーンに基づいて所望の映像内容を抽出する場合には、ユーザは、ストーリーの前後関係を十分に把握することができない場合が多く、従来の技術は、利便性のよいものとはいえなかった。

20 【0007】 本発明は、このような実情に鑑みてなされたものであり、上述した従来の映像抽出技術の問題を解決し、ビデオデータのダイジェスティングを利便性よく行う情報再生制御システム及び情報再生制御方法を提供することを目的とするものである。また、本発明は、ビデオデータのダイジェスティングを利便性よく行うための情報を記録した記録媒体を提供することを目的とするものである。さらに、本発明は、外部から提供される情報に基づいて、ビデオデータのダイジェスティングを行う情報再生制御装置を提供することを目的とするものである。さらにまた、本発明は、ビデオデータのダイジェスティングを行うための情報を制御機器に送出する情報送出装置を提供することを目的とするものである。

【0008】

【課題を解決するための手段】 上述した目的を達成する本発明にかかる情報再生制御システムは、ビデオデータの内容を示し、ビデオデータの再生を補助する再生補助情報を供給する供給部と、ビデオデータを再生する制御機器とを備え、制御機器は、供給部から供給される再生補助情報を取得する取得手段と、再生補助情報に基づいて、ビデオデータの再生を制御する制御手段とを備えることを特徴としている。

【0009】 このように構成された本発明にかかる情報再生制御システムは、制御機器が、外部の供給部から供給された再生補助情報に基づいて、ビデオデータの再生を制御することを可能とする。

【0010】 また、上述した目的を達成する本発明にかかる情報再生制御方法は、ビデオデータを再生する制御機器に、ビデオデータの内容を示し、ビデオデータの再生を補助する再生補助情報が外部の供給部から供給され、制御機器は、供給部から供給される再生補助情報を

取得する取得工程と、再生補助情報に基づいて、ビデオデータの再生を制御する再生制御工程とを備えることを特徴としている。

【0011】このような本発明にかかる情報再生制御方法は、制御機器が、外部の供給部から供給される再生補助情報を取得し、この再生補助情報に基づいて、ビデオデータの再生を制御することができる。

【0012】さらに、上述した目的を達成する本発明にかかる記録媒体は、情報を再生する情報再生制御装置に着脱自在に装着される記録媒体であって、ビデオデータの10 内容を示し、ビデオデータの再生を補助する再生補助情報が少なくとも記録されていることを特徴としている。

【0013】このような本発明にかかる記録媒体は、情報再生制御装置に着脱自在に装着されて再生補助情報が読み出され、情報再生制御装置は、この再生補助情報に基づいて、ビデオデータの再生を制御する。

【0014】さらにまた、上述した目的を達成する本発明にかかる情報再生制御装置は、ビデオデータを再生する情報再生制御装置であって、ビデオデータの内容を示し、ビデオデータの再生を補助する再生補助情報を外部から取得する取得手段と、再生補助情報に基づいて、ビデオデータの再生を制御する制御手段とを備えることを特徴としている。

【0015】このように構成された本発明にかかる情報再生制御装置は、外部から取得した再生補助情報に基づいて、ビデオデータの再生を制御する。

【0016】また、上述した目的を達成する本発明にかかる情報送出装置は、情報を外部に送出する情報送出装置であって、ビデオデータの内容を示し、ビデオデータの再生を補助する再生補助情報を少なくとも記憶する記憶手段と、再生補助情報を外部へと送信する送信手段とを備えることを特徴としている。

【0017】このように構成された本発明にかかる情報送出装置は、ビデオデータを再生させる際の補助となる再生補助情報を記憶するとともに、この再生補助情報を外部に送信することによって、この再生補助情報に基づいたビデオデータの再生を行わせることができる。

【0018】

【発明の実施の形態】以下、本発明を適用した具体的な実施の形態について図面を参照しながら詳細に説明する。

【0019】本発明を適用した実施の形態は、番組を受信し、この受信した番組をモニタ装置等に表示するように制御するセットトップ・ボックス（以下、STBと略記する。）によって、番組を構成するビデオデータから所望の内容を自動的に抽出するためのダイジェスティングサービスを実現するシステムである。ここではまず、STBについて説明する。

【0020】図1に示すSTB10は、いわゆる統合受

信デコーダ（Integrated ReceiverDecoder）であって、例えば、衛星放送波、有線放送波や地上波といった放送波を受信してデコードするものである。STB10は、受信した放送波の信号の同調をとるチューナ部11と、操作信号を発生して各部を制御する操作制御部12と、チューナ部11の出力に含まれる電子番組情報（Electronic Program Guide；以下、EPGと略記する。）等の番組情報を抽出する番組情報抽出部13と、映像信号を再生する映像信号再生部14と、音声信号を再生する音声信号再生部15と、内部制御部21により生成された表示用データを入力して映像データを生成するグラフィックス表示信号生成部16と、映像信号再生部14で再生された映像データとグラフィックス表示信号生成部16で生成された映像データとを混合する映像ミックス部17と、制御プログラムや各種データを記憶する記憶部18と、ホームネットワークとのインターフェースとして機能するホームネット入出力制御部19と、外部のネットワーク回線とのインターフェースとして機能する通信制御部20と、各部を制御する内部制御部21とを備える。

【0021】チューナ部11は、例えば図示しないアンテナ等により受信した放送波の信号の同調をとる。チューナ部11は、後述する内部制御部21からのチューニング制御信号に基づいて、チューニング制御を行う。なお、チューナ部11は、受信可能な放送波がアナログ信号であるかデジタル信号であるかに拘泥するものではなく、放送波に応じて、その構成が適宜変更又は拡張される。このチューナ部11からの出力は、後述の番組情報抽出部13へ供給される。チューナ部11からの出力は、上述したEPG等の番組情報や、番組を構成する映像信号及び音声信号、後述するダイジェスト情報等が含まれる。

【0022】操作制御部12は、例えばリモートコントロール装置や当該STB10に備えられる図示しない操作ボタン等を介してユーザが操作した内容を表す操作信号を発生し、この操作信号を内部制御部21へ供給する。ユーザは、この操作制御部12からの操作信号によって、内部制御部21を介して、チューナ部11や、後述する番組情報抽出部13、グラフィックス表示信号生成部16等を制御することができる。

【0023】番組情報抽出部13は、内部制御部21の制御のもとに、チューナ部11の出力に含まれるEPG等の番組情報を抽出し、この番組情報を内部制御部21に供給する。この抽出された番組情報は、内部制御部21により表示用データに変換され、グラフィックス表示信号生成部16に供給される。

【0024】映像信号再生部14は、内部制御部21の制御のもとに、チューナ部11の出力に含まれる映像信号や後述する記憶部18に記憶されている映像信号を復調して再生する。映像信号再生部14は、再生して得ら



れた映像データを後段の映像ミックス部17に出力する。

【0025】音声信号再生部15は、内部制御部21の制御のもとに、チューナ部11の出力に含まれる音声信号や記憶部18に記憶されている音声信号を復調して再生する。音声信号再生部15は、再生して得られた音声データを外部のスピーカ23に出力する。また、音声信号再生部15は、必要に応じて、再生して得られた音声データを後述するホームネット入出力制御部19に供給する。

【0026】グラフィックス表示信号生成部16は、番組情報抽出部13により抽出された番組情報に基づいて内部制御部21により生成された表示用データを入力し、映像信号再生部14で再生された映像データに重畳する映像データを生成する。グラフィックス表示信号生成部16は、生成した映像データを後段の映像ミックス部17に供給する。

【0027】映像ミックス部17は、映像信号再生部14で再生された映像データとグラフィックス表示信号生成部16で生成された映像データとを混合する。映像ミックス部17は、混合した映像データを外部のモニタ装置22に出力する。また、映像ミックス部17は、必要に応じて、混合した映像データをホームネット入出力制御部19に供給する。

【0028】記憶部18は、例えば不揮発性のメモリ等により構成される。また、記憶部18は、入力した信号を一時記憶するためのRAM(Random Access Memory)等も備える。記憶部18は、内部制御部21が実行する制御プログラムを記憶したり、必要に応じて、映像信号や音声信号を記憶又は一時記憶する。また、記憶部18は、チューナ部11や後述する通信制御部20、ここでは図示しない可搬型記録媒体により供給されるダイジェスト情報を記憶又は一時記憶する。記憶部18は、内部制御部21の制御のもとに、これらの情報を記憶するとともに、これらの情報が読み出される。なお、この記憶部18は、必要に応じて、ここでは図示しないが、例えば、ハードディスクドライブや、CD-ROM、DVD-ROMや半導体メモリ等の可搬型記録媒体を着脱自在に装着するドライブを備えてもよい。

【0029】ホームネット入出力制御部19は、例えばいわゆるHAVi(Home Audio/Video interoperability)をミドルウェアとし、家庭に普及している電子機器を相互に接続して構築されるホームネットワークと、STB10との間でデータの送受信を行うためのインターフェースとして機能するものである。具体的には、ホームネット入出力制御部19には、例えばビデオディスクレコーダ24が接続される。この場合、ホームネット入出力制御部19は、ユーザが視聴したい番組を構成する映像データ及び音声データを、内部制御部21からの制御信号に基づいて、ビデオディスクレコーダ24に送信

し、自動的に録画させる。このように、STB10は、単独ではできないサービスをホームネットワーク上の電子機器に依頼する際に、ホームネット入出力制御部19を介してデータの送受信を行うことができる。なお、ホームネットワーク上の電子機器としては、ビデオディスクレコーダ24以外の電子機器であってもよく、ホームネット入出力制御部19には、複数の電子機器が接続可能である。

【0030】通信制御部20は、例えばモデム等により構成され、例えば電話回線やケーブル等のネットワーク回線を介して後述するダイジェストサイトから供給されるダイジェスト情報を受信するためのインターフェースとして機能するものである。また、通信制御部20は、いわゆるインターネットに接続する際のインターフェースとしても機能する。さらに、通信制御部20は、チューナ部11を介して受信する番組に対する契約情報をサービス会社等に伝える機能も有する。

【0031】内部制御部21は、各部を制御するとともに、後述するように、チューナ部11で受信した番組やホームネット入出力制御部19を介して入力した番組に対するダイジェスティングのための処理を実行する。内部制御部21は、図2に示すように、CPU(Central Processing Unit)25と、入出力制御部(以下、I/O制御部と記す。)26とを備える。

【0032】CPU25は、操作制御部12からの操作信号、番組情報抽出部13からの番組情報、ホームネット入出力制御部19からの各種データ、通信制御部20からの各種データ等をI/O制御部26を介して入力する。また、CPU25は、チューナ部11へのチューニング制御信号、映像信号再生部14及び音声信号再生部15への各種データ、ホームネット入出力制御部19への制御信号、通信制御部20への各種データ等をI/O制御部26を介して出力する。CPU25は、記憶部18の制御プログラムエリア27に記憶されている制御プログラムを実行することによって、各部を制御するとともに、各部から送られてくるデータを必要に応じて記憶部18のデータエリア28に保持し、処理を行う。ここで、制御プログラムは、操作制御部12からの操作信号を解析するプログラムや、チューナ部11に対するチューニング制御信号を発生するプログラム等を含む。なお、STB10において記憶部18は、書き換え可能であり、新たな制御プログラムを追加したり書き換えることが可能であることはいうまでもない。

【0033】I/O制御部26は、CPU25の処理をより効果的にするために、データ転送といったCPU25の機能をさほど要さない処理の場合に、データを指定された各部へ直接転送する機能を有する。そのため、CPU25は、不必要な処理に関与することがなくなる。具体的には、ホームネット入出力制御部19から供給されたデータを番組情報抽出部13へ無処理で入力する場

合には、I/O制御部26は、このデータをCPU25へ入力せずに直接番組情報抽出部13へ転送する。このとき、CPU25は、I/O制御部26により直接番組情報抽出部13へ転送されて抽出された番組情報に関する処理を行うことができる。

【0034】このようなSTB10は、以下に示すようなシステムにおいて、番組を構成するビデオデータに対するダイジェスティングを行う情報再生制御機器としての役割を果たす。

【0035】ダイジェスティングサービスを実現するダイジェスティングサービスシステムは、後述するように様々な形態が挙げられるが、少なくとも、制御機器と、ビデオデータの内容を示し且つビデオデータの再生を補助する再生補助情報であるダイジェスト情報を保持して且つ提供するダイジェストサイトと、ダイジェスト情報を供給するダイジェスト情報供給者とにより構成される。ここではSTB10を制御機器として用いたダイジェスティングサービスシステムの大凡の構成について説明する。なお、以下の説明では、説明を要しないSTB10が備える各部については、図示を省略する。

【0036】ダイジェスティングサービスシステムは、図3に示すように、制御機器であるSTB10と、供給部であるダイジェストサイト30、ダイジェスト情報供給者40及び販売店51、52とから構成される。

【0037】ダイジェスティングサービスシステムにおいて、ダイジェスト情報供給者40は、番組中で撮像するカメラが切り換わるまでの一連の映像であるカットや、カットを複数まとめて構成される一連の映像であるシーンを示すポイントの情報や、番組の登場人物の情報、後述する付随リンク情報といった番組に関する種々の情報をダイジェスト情報としてダイジェストサイト30へ供給する。このダイジェスト情報供給者40としては、番組を制作する番組制作会社41や、番組を放送する番組放送会社42、その他の任意の個人43等が挙げられる。

【0038】番組制作会社41は、番組制作時にビデオデータのカットやシーンを示すフレーム番号からなるポイント情報を制作してダイジェストサイト30へ供給する。また、番組制作会社41は、番組の登場人物や、例えば登場人物が身につけている服や装飾品といった各場面で使用されている衣食住にわたる小道具や、これらの小道具を提供したメーカ等に関するホームページのWWW(World Wide Web)サーバのアドレスであるURL(Uniform Resource Locator)といった情報を付随リンク情報として制作し、ダイジェストサイト30へ供給する。

【0039】番組放送会社42は、番組制作会社41が制作する情報以外に、例えばコマーシャルの広告主に関する情報等を制作してダイジェストサイト30へ供給する。

【0040】個人43は、録画した番組に対して、自らの嗜好に合わせてカットやシーンを示すポイント情報を制作してダイジェストサイト30へ供給する。ダイジェスティングサービスシステムにおいては、複数の個人43がポイント情報を制作してダイジェストサイト30へ供給することによって、様々なポイント情報がダイジェストサイト30に蓄積される。

【0041】また、ダイジェスト情報供給者40は、ダイジェスト情報や番組のビデオデータをダイジェストサイト30へ供給するのみではなく、図示しない記録部により例えばCD-ROM、DVD-ROMや半導体メモリ等の可搬型記録媒体に記録し、この可搬型記録媒体を有償又は無償で配布する。可搬型記録媒体の配布先としては、例えばいわゆるコンビニエンスストア等の販売店51が挙げられる。さらに、ダイジェスト情報供給者40は、ダイジェスト情報や番組のビデオデータのみを有償又は無償で供給することもできる。この場合、ダイジェスト情報やビデオデータの供給先としては、ダイジェスト情報やビデオデータを可搬型記録媒体へ記録することが可能な記録部としての記録機器を設置している販売店52等が挙げられる。

【0042】ダイジェストサイト30は、ダイジェスト情報供給者40から供給された様々なダイジェスト情報を記憶手段であるストレージ31に保存し、これらのダイジェスト情報を、送信手段及び/又は受信手段であるアンテナ32から通信衛星60を介した衛星回線や、例えば電話回線やケーブル等のネットワーク回線により有償又は無償で配信する情報送出装置である。また、ダイジェストサイト30は、必要に応じて、ダイジェスト情報に対応するビデオデータの映像情報及び音声情報や、付随リンク情報に示されるリンク先がURLである場合にはそのホームページの画像情報等を保存する。

【0043】ダイジェストサイト30は、ダイジェスト情報を配信する際に、衛星回線の剰余チャンネルやネットワーク回線を用いて行い、STB10にダイジェスト情報をダウンロードする。さらに、ダイジェストサイト30は、番組を視聴しているユーザからSTB10によりアップロードされてきたダイジェスト情報も保存する。具体的には、ユーザが視聴している番組に登場した店をよく知っていた場合には、この店の地図やメニュー、付近にある他店といった情報が、ユーザのSTB10からネットワーク回線を介してアップロードされる。そして、ダイジェストサイト30は、これらの情報をダイジェスト情報として保存する。

【0044】また、ダイジェストサイト30は、ダイジェスト情報や番組のビデオデータを図示しない記録手段により例えばCD-ROM、DVD-ROMや半導体メモリ等の可搬型記録媒体に記録して、有償又は無償で上述した販売店51等に供給したり、ダイジェスト情報や番組のビデオデータのみを有償又は無償で上述した販売

店52等に供給することもできる。

【0045】STB10は、ダイジェストサイト30が備えるアンテナ32や図示しないビデオサイト等から通信衛星60を介して衛星回線により送信されてきたダイジェスト情報や番組等を、送信手段及び／又は受信手段であるアンテナ27及びチューナ部11で受信する。また、STB10は、送信手段及び／又は受信手段である通信制御部20を介して例えば電話回線やケーブル等のネットワーク回線によって、ダイジェストサイト30へ制御信号を送信し、ダイジェストサイト30からダイジェスト情報をダウンロードしたり、ダイジェストサイト30に対してダイジェスト情報をアップロードしたりする。

【0046】さらに、STB10は、記憶手段であるハードディスクドライブ28や、例えばCD-ROM、DVD-ROMや半導体メモリ等の可搬型記録媒体を着脱自在に装着して情報を読み出す読出手段である可搬型記録媒体用ドライブ29を備える。STB10は、ユーザが有償又は無償でダイジェストサイト30から衛星回線やネットワーク回線を介して入手したダイジェスト情報や番組のビデオデータをハードディスクドライブ28や図示しないメモリ等に保持する。また、ダイジェスト情報やビデオデータを、可搬型記録媒体に記録された形態で、例えば上述した販売店51や販売店52から有償又は無償で入手した場合、STB10においては、可搬型記録媒体用ドライブ29に可搬型記録媒体が装着される。この場合、STB10は、可搬型記録媒体用ドライブ29に装着された可搬型記録媒体からダイジェスト情報やビデオデータを読み出してダイジェスティングのための処理を行う。また、STB10は、番組のビデオデータを衛星回線やネットワーク回線を介して受信しながら、可搬型記録媒体に記録されたダイジェスト情報を読み出して処理することもできる。さらに、STB10は、衛星回線やネットワーク回線を介して受信した番組のビデオデータをハードディスクドライブ28等に記憶しておき、可搬型記録媒体に記録されたダイジェスト情報を読み出してダイジェスティングすることもできる。

【0047】ここで、STB10に供給されるある番組に対するダイジェスト情報のフォーマットの一例について説明する。

【0048】ダイジェスト情報は、例えば図4に示すように、番組毎にダイジェスト情報フォルダ70にまとめられる。ダイジェスト情報は、番組を識別するための情報が記録されたプログラム情報ファイル71と、番組のあらすじや、シナリオのカットやシーンのポイント情報が記録されたあらすじ情報ファイル72と、登場人物毎の情報が記録された登場人物ファイル73<sub>1</sub>、・・・、73<sub>n</sub>と、カットをあらすじに合わせてまとめた情報の集合であるシーンフォルダ74<sub>1</sub>、74<sub>2</sub>、・・・、74<sub>n</sub>とから構成される。

【0049】プログラム情報ファイル71は、例えば、番組の題名や放送された日時、チャンネルといった番組を識別するための全ての情報が記録される。また、プログラム情報ファイル71には、番組の広告主を記録することができる。このようにすることによって、ダイジェスティングサービスシステムにおいては、番組をダイジェスティングする際に、広告主のコマーシャルを自動的に付加するように構成することができ、広告主から広告料を徴収することによって、ユーザへのダイジェスト情報の供給を無償で行うことも可能となる。

【0050】あらすじ情報ファイル72は、番組のあらすじや、シナリオのカットやシーンのポイント情報が記録される。あらすじ情報ファイルは、あらすじやシナリオに基づいて、ビデオデータ中の所望の部分へアクセスする際に用いられる。

【0051】登場人物ファイル73<sub>1</sub>、・・・、73<sub>n</sub>

は、例えば、登場人物名やこの登場人物に関連する付随リンク情報、登場人物が登場するカットのポイント情報等が記録される。ダイジェスト情報においては、登場人物ファイル73<sub>1</sub>、・・・、73<sub>n</sub>が登場人物毎に構成されることによって、各登場人物に対する情報を追加しやすくなる。登場人物ファイル73<sub>1</sub>、・・・、73<sub>n</sub>は、登場人物や、登場人物が身につけている服や装飾品といった小道具等に基づいて、ビデオデータ中の所望の部分へアクセスする際に用いられる。

【0052】シーンフォルダ74<sub>1</sub>、74<sub>2</sub>、・・・、74<sub>n</sub>は、カットをあらすじに合わせてまとめた情報の集合である。シーンフォルダ74<sub>1</sub>、74<sub>2</sub>、・・・、74<sub>n</sub>には、各シーンに関する情報が記録されたシーンファイル75と、このシーンを構成するカットに関する情報が記録されたカットファイル76<sub>1</sub>、・・・、76<sub>n</sub>と、このシーンに関連する付随リンク情報が追加されて記録された追加付随リンク情報77<sub>1</sub>、・・・、77<sub>n</sub>とがまとめられる。

【0053】シーンファイル75は、例えば、シーンの内容やキーワード、このシーンに関連する付随リンク情報が記録される他、あらすじに基づいたアクセスが可能となるような情報も記録される。

【0054】カットファイル76<sub>1</sub>、・・・、76<sub>n</sub>は、例えば、ポイント情報やカットの時間長に関する情報、登場人物やこのカットに関連する付随リンク情報が記録される。

【0055】追加付随リンク情報77<sub>1</sub>、・・・、77<sub>n</sub>は、例えば、カットのポイント情報やそのカットの内容の他、関連するURL等が記録される。

【0056】なお、上述してきた付随リンク情報及び追加付随リンク情報は、上述した内容以外の情報を含むことは勿論であり、互いに異なる付随リンク情報及び追加付随リンク情報同士を相互に関連付ける情報であってもよい。

【0057】STB10は、このようなダイジェスト情報に基づいて、番組のダイジェスティングを行うことができる。

【0058】つぎに、上述したダイジェスティングサービスシステムの様々な形態における具体的な構成及びSTB10の処理について幾つかの例を挙げて説明する。

【0059】まず、ダイジェスティングサービスシステムの第1の構成としては、図5に示すように、STB10がハードディスクドライブ28を備え、このハードディスクドライブ28に記憶されているビデオデータに対応するダイジェスト情報をダイジェストサイト30のストレージ31からダウンロードし、ビデオデータのダイジェスティングを行う場合が挙げられる。

【0060】この場合、STB10は、図6に示すような一連の処理を行うことで、ダイジェスト情報を取得し、ビデオデータのダイジェスティングを行う。

【0061】すなわち、STB10は、同図に示すように、ステップS1において、ユーザが例えばリモートコントロール装置等を用いて、ハードディスクドライブ28に記憶されている番組の中からダイジェスティングする番組を選択するまで待機する。このユーザによる番組の選択は、例えば、モニタ装置22に表示されたハードディスクドライブ28に記憶されている番組のリストの中から、所望の番組をリモートコントロール装置により選択することにより行われる。

【0062】ユーザにより番組が選択されると、STB10は、ステップS2において、制御手段である内部制御部21がダイジェスティング用の制御プログラムを実行し、衛星回線又はネットワーク回線を介してダイジェストサイト30に制御信号を送信してアクセスし、番組を構成するビデオデータに対応するダイジェスト情報を検索する。

【0063】そして、ステップS3において、番組を構成するビデオデータに対応するダイジェスト情報が、ダイジェストサイト30に存在しなかった場合には、STB10は、ステップS5へと処理を移行し、内部制御部21の制御のもとに、ダイジェスト情報がなくダイジェスティングができない旨のエラーメッセージをモニタ装置22等に表示した後、ステップS1における待機状態へと移行する。

【0064】一方、ステップS3において、番組を構成するビデオデータに対応するダイジェスト情報が、ダイジェストサイト30に存在した場合には、STB10は、ステップS4において、内部制御部21の制御のもとに、制御信号をダイジェストサイト30に送信してダイジェスト情報をダウンロードし、ダイジェスト情報の内容を示すダイジェスティング画面をモニタ装置22等に表示する。このダイジェスティング画面は、例えば、カットやシーンを代表する画像情報や、あらすじを示す文字情報等から構成される。これらの画像情報や文字情

報は、それぞれ、ビデオデータのアドレスや上述した付随リンク情報等の他の情報にリンクしている。ユーザは、ダイジェスティング画面に基づいて、ビデオデータをダイジェスティングするかどうかを選択する。なお、ここでは、ダイジェスト情報をダウンロードしながらビデオデータをダイジェスティングすることを想定して説明を進める。すなわち、ここでモニタ装置22に表示されるダイジェスティング画面は、例えば、所望のカットやシーンを代表する画像情報でダイジェスティングを行うか、登場人物に着目してダイジェスティングを行うかといったダイジェスティングの内容を決定する導入画面であるものとし、ユーザにより選択された情報に応じて、必要なダイジェスト情報が適宜順次的にダウンロードされるものとする。

【0065】ステップS6において、ユーザが例えばリモートコントロール装置等を用いて、ビデオデータのダイジェスティングを行わないことを選択した場合には、STB10は、ステップS7へと処理を移行し、ビデオデータの通常再生を行う。すなわち、STB10は、内部制御部21の制御のもとに、ビデオデータをハードディスクドライブ28から読み出し、映像信号再生部14及び音声信号再生部15により映像データと音声データとをデコードして再生し、得られた映像データ及び音声データをモニタ装置22やスピーカ23に出力する。また、STB10は、得られた映像データ及び音声データを、ホームネット入出力制御部19を介してビデオディスクレコーダ24等の外部機器へ出力するようにしてもよい。そして、STB10は、再びステップS6の処理へと移行し、ユーザが次のダイジェスティング画面に基づいてダイジェスティングを行うか否かの選択を受け付ける。

【0066】一方、ステップS6において、ユーザがビデオデータのダイジェスティングを行うことを選択した場合、STB10は、ステップS8へと処理を移行する。

【0067】ここで、ユーザが例えばリモートコントロール装置等を用いて、上述した関連する付随リンク情報にアクセスしないことを選択した場合には、STB10は、ステップS9において、内部制御部21の制御のもとに、ダイジェスティング画面に基づくビデオデータの映像データ及び音声データにアクセスし、このポイントからステップS7における通常の再生を行った後、再びステップS6からの処理を繰り返す。

【0068】また、ステップS8において、ユーザが上述した関連する付随リンク情報にアクセスすることを選択した場合には、STB10は、ステップS10へと処理を移行し、内部制御部21の制御のもとに、付随リンク情報の内容に応じた情報を取得し、ステップS11において、この取得した情報をモニタ装置20等に表示する。具体的には、例えば付随リンク情報が関連するUR

Lであった場合には、STB10は、通信制御部20を介してこのURLにアクセスしてホームページをダウンロードし、このホームページをモニタ装置20に表示する。そして、STB10は、再びステップS6の処理へと移行する。

【0069】STB10は、ステップS6以降の処理を、ダイジェスト情報を全てダウンロードし終えるまで繰り返す。

【0070】このような一連の処理を経ることによって、STB10は、ハードディスクドライブ28に記憶されているビデオデータのダイジェスティングを行うことができる。

【0071】なお、STB10は、選択した番組を構成するビデオデータに対応するダイジェスト情報をダイジェストサイト30からダウンロードしながらダイジェスティングを行うのではなく、ステップS4において、全てのダイジェスト情報をダウンロードしてハードディスクドライブ28等に保存してから、ダイジェスティングを行うようにしてもよい。また、STB10は、適宜、ダイジェスト情報をダイジェストサイト30へとアップロードしてもよい。さらに、STB10においては、ダイジェスト情報に広告主に関する情報が記録されている場合には、ダイジェスト情報をダイジェストサイト30からダウンロードした後に、適宜、コマーシャルをモニタ装置22やスピーカ23により放映するようにしてもよい。

【0072】さらにまた、STB10は、ダイジェストサイト30からダイジェスト情報をダウンロードする際に送信する制御信号とともに、ユーザのプロフィール情報を送信することもできる。このようにすることによって、ダイジェストサイト30は、ビデオデータに対応するダイジェスト情報のうち特定の登場人物に関する情報といったユーザの嗜好に応じた情報のみを選別してダイジェスト情報とするように、加工されたダイジェスト情報をSTB10に送信することができる。したがって、ダイジェスト情報は、情報量が少ないものとなり、ダイジェストサイト30からSTB10に効率よく伝送される。

【0073】つぎに、ダイジェスティングサービスシステムの第2の構成について説明する。この第2の構成は、図7に示すように、例えばビデオやDVD(Digital Video Disk)、AVHDD(Audio Visual Hard Disk Drive)といった図示しない記録媒体に記録されたビデオデータを再生可能な再生機器80がSTB10に接続されており、STB10がこの再生機器80を制御してビデオデータを取り込みながら、ダイジェストサイト30のストレージ31から対応するダイジェスト情報をダウンロードし、ビデオデータのダイジェスティングを行うものである。

【0074】この場合、STB10は、先に図6に示し

た処理と同様の処理を行うことで、ダイジェスト情報を取得し、ビデオデータのダイジェスティングを行う。そのため、ここでは一連の工程に関する図示を省略し、図6を参照して説明する。

【0075】すなわち、STB10は、図6におけるステップS1において、ユーザが例えばリモートコントロール装置等を用いて、再生機器80に装着されている記録媒体に記録されている番組のビデオデータの中からダイジェスティングする番組を選択するまで待機する。このユーザによる番組の選択は、例えば、モニタ装置22に表示された再生機器80の図示しない記録媒体に記録されている番組のリストの中から、所望の番組をリモートコントロール装置により選択することにより行われる。

【0076】ユーザにより番組が選択されると、STB10は、ステップS2において、内部制御部21がダイジェスティング用の制御プログラムを実行し、衛星回線又はネットワーク回線を介してダイジェストサイト30に制御信号を送信してアクセスし、番組のビデオデータに対応するダイジェスト情報を検索する。

【0077】そして、ステップS3において、番組のビデオデータに対応するダイジェスト情報が、ダイジェストサイト30に存在しなかった場合には、STB10は、ステップS5へと処理を移行し、内部制御部21の制御のもとに、ダイジェスト情報がなくダイジェスティングができない旨のエラーメッセージをモニタ装置22等に表示した後、ステップS1における待機状態へと移行する。

【0078】一方、ステップS3において、番組のビデオデータに対応するダイジェスト情報が、ダイジェストサイト30に存在した場合には、STB10は、ステップS4において、内部制御部21の制御のもとに、制御信号をダイジェストサイト30に送信してダイジェスト情報をダウンロードし、上述したダイジェスティング画面をモニタ装置22等に表示する。

【0079】ここでも、ダイジェスト情報をダウンロードしながらビデオデータをダイジェスティングすることを想定するものとする。ステップS6において、ユーザが例えばリモートコントロール装置等を用いて、ビデオデータのダイジェスティングを行わないことを選択した場合には、STB10は、ステップS7へと処理を移行し、ビデオデータの通常再生を行う。すなわち、STB10は、内部制御部21の制御のもとに再生機器80を制御し、ビデオデータを再生機器80から再生させて得られた映像データ及び音声データをモニタ装置22やスピーカ23に出力する。その後、STB10は、再びステップS6の処理へと移行し、ユーザが次のダイジェスティング画面に基づいてダイジェスティングを行うか否かの選択を受け付ける。

【0080】一方、ステップS6において、ユーザがビ

デオデータのダイジェスティングを行うことを選択した場合、STB10は、ステップS8へと処理を移行する。

【0081】ここで、ユーザが例えばリモートコントロール装置等を用いて、上述した関連する付随リンク情報にアクセスしないことを選択した場合には、STB10は、ステップS9において、内部制御部21の制御のもとに再生機器80を制御し、ダイジェスティング画面に基づくビデオデータの映像データ及び音声データにアクセスさせ、このポイントからステップS7における通常の再生を行わせた後、再びステップS6からの処理を繰り返す。

【0082】また、ステップS8において、ユーザが上述した関連する付随リンク情報にアクセスすることを選択した場合には、STB10は、ステップS10へと処理を移行し、内部制御部21の制御のもとに、付随リンク情報の内容に応じた情報を取得し、ステップS11において、この取得した情報をモニタ装置20等に表示する。そして、STB10は、再びステップS6の処理へと移行する。

【0083】STB10は、ステップS6以降の処理を、ダイジェスト情報を全てダウンロードし終えるまで繰り返す。

【0084】このような一連の処理を経ることによって、STB10は、外部の再生機器80からビデオデータを再生させ、このビデオデータのダイジェスティングを行うことができる。

【0085】なお、STB10は、この場合にも、選択した番組のビデオデータに対応するダイジェスト情報をダイジェストサイト30からダウンロードしながらダイジェスティングを行うのではなく、ステップS4において、全てのダイジェスト情報をダウンロードしてここでは図示しない記憶部18等に保存してから、ダイジェスティングを行うようにしてもよい。

【0086】つぎに、ダイジェスティングサービスシステムの第3の構成について説明する。この第3の構成は、図8に示すように、ダイジェストサイト30のストレージ31にビデオデータとダイジェスト情報とが保存されており、STB10がダイジェストサイト30のストレージ31から任意のビデオデータと対応するダイジェスト情報とをダウンロードし、このビデオデータのダイジェスティングを行うものである。

【0087】この場合も、STB10は、先に図6に示した処理と同様の処理を行うことで、ダイジェスト情報を取得し、ビデオデータのダイジェスティングを行う。そのため、ここでは一連の工程に関する図示を省略し、図6を参照して説明する。

【0088】すなわち、STB10は、図6におけるステップS1において、ユーザが例えばリモートコントロール装置等を用いて、ダイジェストサイト30に保存さ

れている番組のビデオデータの中からダイジェスティングする番組を選択するまで待機する。このユーザによる番組の選択は、例えば、STB10が、ダイジェストサイト30が保存している番組に関するEPGをダイジェストサイト30から受信してモニタ装置22に表示し、このEPGの中から、所望の番組をリモートコントロール装置により選択することにより行われる。

【0089】ユーザにより番組が選択されると、STB10は、ステップS2において、内部制御部21がダイジェスティング用の制御プログラムを実行し、衛星回線又はネットワーク回線を介してダイジェストサイト30に制御信号を送信してアクセスし、番組のビデオデータに対応するダイジェスト情報を検索する。

【0090】そして、ステップS3において、番組のビデオデータに対応するダイジェスト情報が、ダイジェストサイト30に存在しなかった場合には、STB10は、ステップS5へと処理を移行し、内部制御部21の制御のもとに、ダイジェスト情報がなくダイジェスティングができない旨のエラーメッセージをモニタ装置22等に表示した後、ステップS1における待機状態へと移行する。

【0091】一方、ステップS3において、番組のビデオデータに対応するダイジェスト情報が、ダイジェストサイト30に存在した場合には、STB10は、ステップS4において、内部制御部21の制御のもとに、制御信号をダイジェストサイト30に送信してダイジェスト情報をダウンロードし、上述したダイジェスティング画面をモニタ装置22等に表示する。この際、ダイジェストサイト30は、ダイジェスト情報を衛星回線又はネットワーク回線を用いて送信する。また、STB10がダウンロードしたダイジェスト情報は、例えばここでは図示しない記憶部18等に適宜保存される。

【0092】ここで、ダイジェスト情報をダウンロードしながらビデオデータのダイジェスティングを行うことを想定するものとする。ステップS6において、ユーザが例えばリモートコントロール装置等を用いて、ビデオデータのダイジェスティングを行わないことを選択した場合には、STB10は、ステップS7へと処理を移行し、ビデオデータの通常再生を行う。すなわち、STB10は、内部制御部21の制御のもとに、ダイジェストサイト30からビデオデータをダウンロードし、適宜記憶部18等に保存しながら映像信号再生部14及び音声信号再生部15により映像データと音声データとをデコードして再生し、得られた映像データ及び音声データをモニタ装置22やスピーカ23に出力する。この際、ダイジェストサイト30は、ビデオデータをダイジェスト情報とともに衛星回線又はネットワーク回線を用いて送信したり、ダイジェスト情報をネットワーク回線を用いて送信するとともに、このダイジェスト情報と同期をとるようにここでは図示しない通信衛星60を制御し、

ビデオデータを衛星回線を用いて送信する。

【0093】そして、STB10は、再びステップS6の処理へと移行し、ユーザが次のダイジェスティング画面に基づいてダイジェスティングを行うか否かの選択を受け付ける。

【0094】一方、ステップS6において、ユーザがビデオデータのダイジェスティングを行うことを選択した場合、STB10は、ステップS8へと処理を移行する。

【0095】ここで、ユーザが例えばリモートコントロール装置等を用いて、上述した関連する付随リンク情報にアクセスしないことを選択した場合には、STB10は、ステップS9において、内部制御部21の制御のもとに、ダイジェスティング画面に基づくビデオデータのポイントにアクセスして所望の部分のみをダウンロードして、ステップS7における通常の再生を行った後、再びステップS6からの処理を繰り返す。

【0096】また、ステップS8において、ユーザが上述した関連する付随リンク情報にアクセスすることを選択した場合には、STB10は、ステップS10へと処理を移行し、内部制御部21の制御のもとに、付随リンク情報の内容に応じた情報を取得し、ステップS11において、この取得した情報をモニタ装置20等に表示する。そして、STB10は、再びステップS6の処理へと移行する。

【0097】STB10は、ステップS6以降の処理を、ダイジェスト情報を全てダウンロードし終えるまで繰り返す。

【0098】このような一連の処理を経ることによって、STB10は、ダイジェストサイト30からダウンロードしたビデオデータを再生し、このビデオデータのダイジェスティングを行うことができる。

【0099】なお、STB10は、この場合にも、選択した番組のビデオデータと対応するダイジェスト情報とをダイジェストサイト30からダウンロードしながらダイジェスティングを行うのではなく、ステップS4において、全てのビデオデータ及びダイジェスト情報をダウンロードしてここでは図示しない記憶部18等に保存してから、ダイジェスティングを行うようにしてもよい。

【0100】つぎに、ダイジェスティングサービスシステムの第4の構成について説明する。この第4の構成は、図9に示すように、STB10が、ダイジェストサイト30により制御される例えばビデオサイト等の映像配信システム90からビデオデータを受信するとともに、ダイジェストサイト30のストレージ31からそのビデオデータに対応するダイジェスト情報をダウンロードして、ビデオデータのダイジェスティングを行うものである。

【0101】この場合も、STB10は、先に図6に示した処理と同様の処理を行うことで、ダイジェスト情報

を取得し、ビデオデータのダイジェスティングを行う。そのため、ここでは一連の工程に関する図示を省略し、図6を参照して説明する。

【0102】すなわち、STB10は、図6におけるステップS1において、ユーザが例えばリモートコントロール装置等を用いて、映像配信システム90に保存されている番組のビデオデータの中からダイジェスティングする番組を選択するまで待機する。このユーザによる番組の選択は、例えば、STB10が、映像配信システム90が保存している番組に関するEPGを映像配信システム90又はダイジェストサイト30から受信してモニタ装置22に表示し、このEPGの中から、所望の番組をリモートコントロール装置により選択することにより行われる。

【0103】ユーザにより番組が選択されると、STB10は、ステップS2において、内部制御部21がダイジェスティング用の制御プログラムを実行し、衛星回線又はネットワーク回線を介してダイジェストサイト30に制御信号を送信してアクセスし、番組のビデオデータに対応するダイジェスト情報を検索する。

【0104】そして、ステップS3において、番組のビデオデータに対応するダイジェスト情報が、ダイジェストサイト30に存在しなかった場合には、STB10は、ステップS5へと処理を移行し、内部制御部21の制御のもとに、ダイジェスト情報がなくダイジェスティングができない旨のエラーメッセージをモニタ装置22等に表示した後、ステップS1における待機状態へと移行する。

【0105】一方、ステップS3において、番組のビデオデータに対応するダイジェスト情報が、ダイジェストサイト30に存在した場合には、STB10は、ステップS4において、内部制御部21の制御のもとに、制御信号をダイジェストサイト30に送信し、ダイジェスト情報をダウンロードし、上述したダイジェスティング画面をモニタ装置22等に表示する。この際、STB10がダウンロードしたダイジェスト情報は、例えばここでは図示しない記憶部18等に適宜保存される。

【0106】ここで、ダイジェスト情報をダウンロードしながらビデオデータのダイジェスティングを行うことを想定するものとする。ステップS6において、ユーザが例えばリモートコントロール装置等を用いて、ビデオデータのダイジェスティングを行わないことを選択した場合には、STB10は、ステップS7へと処理を移行し、ビデオデータの通常再生を行う。すなわち、STB10は、内部制御部21の制御のもとに、映像配信システム90からビデオデータを衛星回線を介してアンテナ27により受信し、適宜記憶部18等に保存しながら映像信号再生部14及び音声信号再生部15により映像データと音声データとをデコードして再生し、得られた映像データ及び音声データをモニタ装置22やスピーカ

23に出力する。この際、ダイジェストサイト30は、ビデオデータを通常再生する旨の制御信号を受信し、この制御信号に基づいて、STB10に送信するダイジェスト情報と同期をとるように、図示しない制御手段により映像配信システム90を制御しビデオデータを送信させる。

【0107】そして、STB10は、再びステップS6の処理へと移行し、ユーザが次のダイジェスティング画面に基づいてダイジェスティングを行うか否かの選択を受け付ける。

【0108】一方、ステップS6において、ユーザがビデオデータのダイジェスティングを行うことを選択した場合、STB10は、ステップS8へと処理を移行する。

【0109】ここで、ユーザが例えばリモートコントロール装置等を用いて、上述した関連する付随リンク情報にアクセスしないことを選択した場合には、STB10は、ステップS9において、内部制御部21の制御のもとに、ダイジェスティング画面に基づくビデオデータのポイントから所望の部分のみを通常再生する旨の制御信号をダイジェストサイト30に送信し、この制御信号に基づいてダイジェストサイト30の制御手段により制御された映像配信システム90から送信されてきたビデオデータに対して、ステップS7における通常の再生を行った後、再びステップS6からの処理を繰り返す。

【0110】また、ステップS8において、ユーザが上述した関連する付随リンク情報にアクセスすることを選択した場合には、STB10は、ステップS10へと処理を移行し、内部制御部21の制御のもとに、付随リンク情報の内容に応じた情報を取得し、ステップS11において、この取得した情報をモニタ装置20等に表示する。そして、STB10は、再びステップS6の処理へと移行する。

【0111】STB10は、ステップS6以降の処理を、ダイジェスト情報を全てダウンロードし終えるまで繰り返す。

【0112】このような一連の処理を経ることによって、STB10は、ダイジェストサイト30からダウンロードしたダイジェスト情報に基づいて、ダイジェストサイト30とは異なる外部のソースから受信したビデオデータを再生し、このビデオデータのダイジェスティングを行うことができる。

【0113】なお、STB10は、この場合にも、選択した番組のビデオデータと対応するダイジェスト情報とをそれぞれ映像配信システム90及びダイジェストサイト30からダウンロードしながらダイジェスティングを行うのではなく、ステップS4において、全てのビデオデータ及びダイジェスト情報をダウンロードしてここでは図示しない記憶部18等に保存してから、ダイジェスティングを行うようにしてもよい。

【0114】つぎに、ダイジェスティングサービスシステムの第5の構成について説明する。この第5の構成は、図10に示すように、STB10がハードディスクドライブ28と、可搬型記録媒体100を着脱自在に装着する可搬型記録媒体用ドライブ29とを備え、ハードディスクドライブ28に記憶されているビデオデータに対応するダイジェスト情報が記録された可搬型記録媒体100を可搬型記録媒体用ドライブ29に装着し、このダイジェスト情報に基づいて、ビデオデータのダイジェスティングを行う場合が挙げられる。

【0115】可搬型記録媒体100は、上述したように、ここでは図示しないダイジェストサイト30やダイジェスト情報供給者40により販売店51に供給されたものを、ユーザが購入等して入手したものであったり、ダイジェストサイト30やダイジェスト情報供給者40により販売店52に供給されたダイジェスト情報を、ユーザが記録することで得られたものである。

【0116】この場合、STB10は、内部制御部21の制御のもとに、可搬型記録媒体用ドライブ29に装着された可搬型記録媒体100に記録されたダイジェスト情報の内容を示す上述したダイジェスティング画面をモニタ装置22等に表示する。そして、ユーザは、ダイジェスティング画面に基づいて、ビデオデータをダイジェスティングするかどうかなを選択する。

【0117】ユーザが例えばリモートコントロール装置等を用いて、ビデオデータのダイジェスティングを行わないことを選択した場合には、STB10は、ハードディスクドライブ28に記憶されているビデオデータの通常再生を行う。すなわち、STB10は、内部制御部21の制御のもとに、ビデオデータをハードディスクドライブ28から読み出し、映像信号再生部14及び音声信号再生部15により映像データと音声データとをデコードして再生し、得られた映像データ及び音声データをモニタ装置22やスピーカ23に出力する。また、STB10は、得られた映像データ及び音声データを、ホームネット入出力制御部19を介してビデオディスクレコーダ24等の外部機器へ出力するようにしてもよい。そして、STB10は、再びユーザが次のダイジェスティング画面に基づいてダイジェスティングを行うか否かの選択を受け付ける。

【0118】一方、ユーザがビデオデータのダイジェスティングを行うことを選択するとともに、上述した関連する付随リンク情報にアクセスしないことを選択した場合には、STB10は、内部制御部21の制御のもとに、ダイジェスティング画面に基づくビデオデータの映像データ及び音声データにアクセスし、このポイントから通常の再生を行った後、再びユーザが次のダイジェスティング画面に基づいてダイジェスティングを行うか否かの選択を受け付ける。

【0119】また、ユーザがビデオデータのダイジェス



ティングを行うことを選択するとともに、上述した関連する付随リンク情報にアクセスすることを選択した場合には、STB10は、内部制御部21の制御のもとに、付随リンク情報の内容に応じた情報を取得し、この取得した情報をモニタ装置20等に表示する。そして、STB10は、再びユーザが次のダイジェスティング画面に基づいてダイジェスティングを行うか否かの選択を受け付ける。

【0120】このような一連の処理を経ることによって、STB10は、ハードディスクドライブ28に記憶されているビデオデータのダイジェスティングを行うことができる。

【0121】なお、STB10は、可搬型記録媒体100に記録されたダイジェスト情報に基づいて、上述した第2の構成と同様に、再生機器80から再生されるビデオデータのダイジェスティングを行うことも可能である。また、可搬型記録媒体100には、ダイジェスト情報とともに、ビデオデータも記録されていてもよい。

【0122】以上説明してきたように、本発明の実施の形態として示すダイジェスティングサービスシステムは、外部のダイジェスト情報供給者40が作成したダイジェスト情報に基づいて、STB10がビデオデータの再生やダイジェスティングを行うことを可能とするものである。

【0123】このダイジェスト情報は、ビデオデータのあらすじや、シナリオのカットやシーンに関する情報が記録されており、ユーザが事前にビデオデータの内容を予め把握していなくても、ビデオデータの内容を容易に把握することを可能とするものである。したがって、ユーザは、ビデオデータの内容を十分に把握した上で、STB10によりダイジェスティングを行うことができる。

【0124】また、ダイジェスティングサービスシステムにおいてダイジェスト情報は、ビデオデータ中の登場人物に関する情報を記録しており、STB10は、登場人物に基づいたダイジェスティングを行うことができる。

【0125】さらに、ダイジェスティングサービスシステムにおいてダイジェスト情報は、ビデオデータ中の登場人物の付帯情報である付随リンク情報を記録しており、ユーザは、ビデオデータのダイジェスティング中に、関連する情報を取得することができる。

【0126】さらにまた、ダイジェスティングサービスシステムにおいては、ダイジェストサイト30からSTB10にダイジェスト情報をダウンロードすることによって、必ずしもビデオデータを同時に送信する必要がない。

【0127】また、ダイジェスティングサービスシステムにおいては、可搬型記録媒体100によって、ダイジェスト情報を提供することもできる。

【0128】さらに、ダイジェスティングサービスシステムにおいては、ダイジェスト情報に広告主に関する情報を記録することによって、ビデオデータのダイジェスティングの最中に、コマーシャルを表示させることができる。したがって、ダイジェスティングサービスシステムにおいては、ダイジェスト情報をユーザに無料で提供することができる。

【0129】さらにまた、ダイジェスティングサービスシステムにおいては、ダイジェスト情報をダイジェストサイト30からダウンロードする際に、ユーザが任意の情報とともに、自らのプロフィール情報をアップロードすることもでき、ダイジェスト情報を予め嗜好にあったものに加工してからダウンロードすることができる。したがって、ダイジェスト情報は、情報量が少ないものとなり、ダイジェスティングサービスシステムにおいては、ダイジェストサイト30は、ダイジェスト情報をSTB10に効率よく伝送することができる。

【0130】なお、本発明は、上述した実施の形態に限定されるものではなく、例えば、ダイジェスティングサービスシステムにおける制御機器として、STB10の代わりにデジタルビデオレコーダやホームサーバ等の家庭用電子機器であってもよい。

【0131】また、本発明においては、ユーザが可搬型記録媒体でビデオデータを入手し、対応するダイジェスト情報をダイジェストサイト30からダウンロードする場合には、可搬型記録媒体にダイジェスト情報が保存されているダイジェストサイト30の場所を特定するための情報を記録するようにしてもよい。

【0132】さらに、本発明は、上述した構成に限定されるものではなく、例えば、上述した第1乃至第5の構成の組み合わせであってもよく、その他、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で適宜変更が可能であることはいうまでもない。

【0133】

【発明の効果】以上詳細に説明したように、本発明にかかる情報再生制御システムは、外部の供給部から供給された再生補助情報に基づいて、制御機器がビデオデータの再生を制御できる。したがって、ユーザは、供給部から再生補助情報を取得した制御機器を用いて、ビデオデータの内容を容易に把握してダイジェスティングを行うことができる。

【0134】また、本発明にかかる情報再生制御方法は、制御機器に再生補助情報が外部の供給部から供給されることによって、制御機器が、取得した再生補助情報に基づいて、ビデオデータの再生を制御することができる。したがって、ユーザは、供給部から再生補助情報を取得した制御機器を用いて、ビデオデータの内容を容易に把握してダイジェスティングを行うことが可能となる。

【0135】さらに、本発明にかかる記録媒体は、情報

再生制御装置に着脱自在に装着されて再生補助情報が読み出されることによって、情報再生制御装置が、この再生補助情報に基づいて、ビデオデータの再生を制御することが可能となる。したがって、ユーザは、本発明にかかる記録媒体が装着された情報再生制御装置を用いて、ビデオデータの内容を容易に把握してダイジェスティングを行うことができる。

【0136】さらにまた、本発明にかかる情報再生制御装置は、外部から取得した再生補助情報に基づいて、ビデオデータの再生を制御することができる。したがって、ユーザは、本発明にかかる情報再生制御装置を用いて、ビデオデータの内容を容易に把握してダイジェスティングを行うことが可能となる。

【0137】また、本発明にかかる情報送出装置は、ビデオデータを再生させる際の補助となる再生補助情報を外部に送信することによって、この再生補助情報を受信した機器に、この再生補助情報に基づいたビデオデータの再生を行わせることができる。したがって、ユーザは、本発明にかかる情報送出装置から送信された再生補助情報を受信した機器を用いて、ビデオデータの内容を容易に把握してダイジェスティングを行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態として示すダイジェスティングサービスシステムにおける制御機器となるSTBの構成を説明するブロック図である。

【図2】同STBが備える内部制御部の内部構成を説明するブロック図である。

【図3】同ダイジェスティングサービスシステムの構成を説明する図である。

【図4】同STBが取得するダイジェスト情報のフォーマット

\* マットの一例を説明する図である。

【図5】同ダイジェスティングサービスシステムの具体的な構成例としての第1の構成を説明する図である。

【図6】図5に示したダイジェスティングサービスシステムにおいて、STBがビデオデータをダイジェスティングする際の一連の工程を説明するフローチャートである。

【図7】同ダイジェスティングサービスシステムの具体的な構成例としての第2の構成を説明する図である。

【図8】同ダイジェスティングサービスシステムの具体的な構成例としての第3の構成を説明する図である。

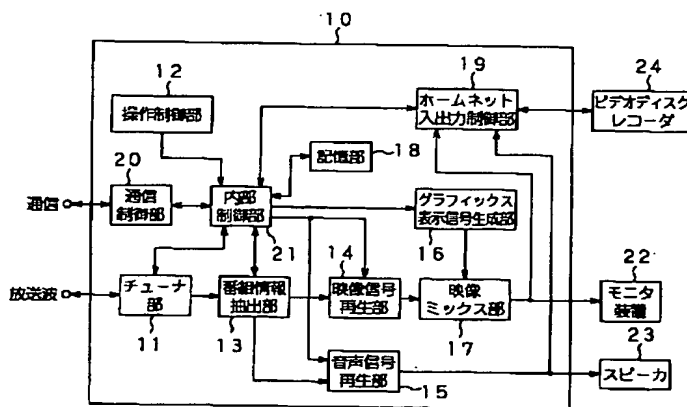
【図9】同ダイジェスティングサービスシステムの具体的な構成例としての第4の構成を説明する図である。

【図10】同ダイジェスティングサービスシステムの具体的な構成例としての第5の構成を説明する図である。

【符号の説明】

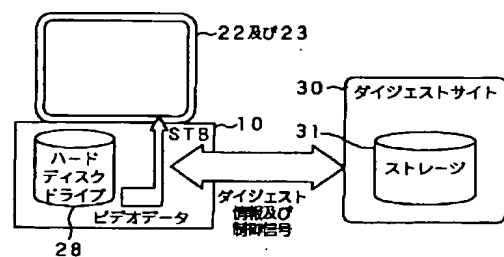
10 STB、 11 チューナ部、 18 記憶部、  
20 通信制御部、21 内部制御部、 24 ビデオディスクレコーダ、 27 アンテナ、28 ハードディスクドライブ、 29 可搬型記録媒体用ドライブ、 30 ダイジェストサイト、 31 ストレージ、  
32 アンテナ、 40 ダイジェスト情報供給者、  
70 ダイジェスト情報フォルダ、 71 プログラム情報ファイル、 72 あらすじ情報ファイル、 73<sub>1</sub>、・・・、73<sub>n</sub>、登場人物ファイル、 74<sub>1</sub>、74<sub>2</sub>、・・・、74<sub>n</sub>、シーンフォルダ、 75 シーンファイル、 76<sub>1</sub>、・・・、76<sub>n</sub>、カットファイル、 77<sub>1</sub>、・・・、77<sub>n</sub>、追加付随リンク情報、 80 再生機器、 90 映像配信システム、100 可搬型記録媒体

【図1】



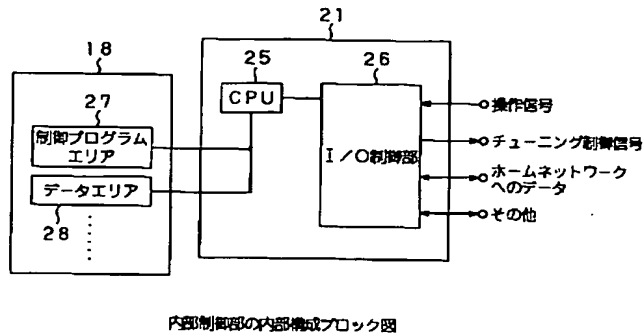
STBの構成ブロック図

【図5】



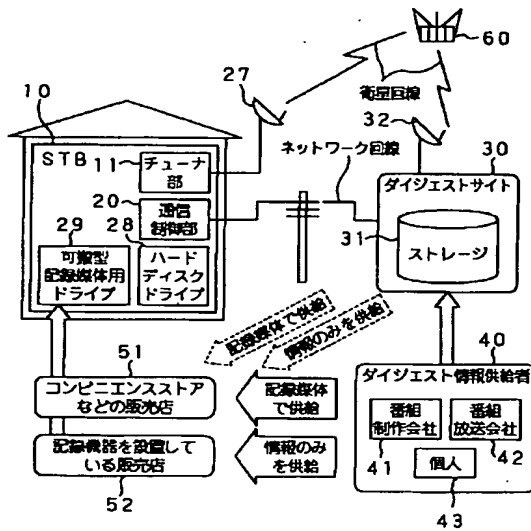
ダイジェスティングサービスシステムの構成例

【図2】



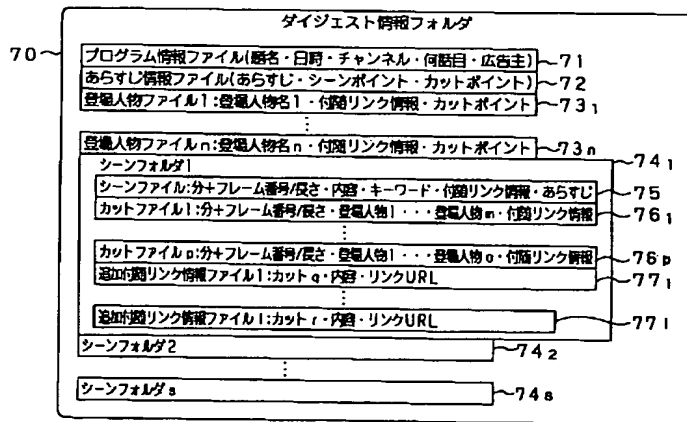
内部制御部の内部構成ブロック図

【図3】



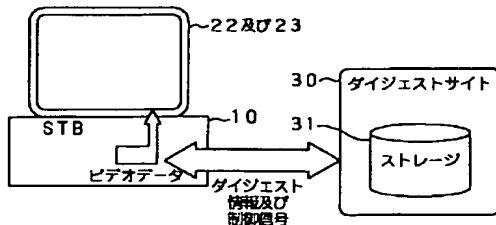
ダイジェスティングサービスシステムの構成図

【図4】



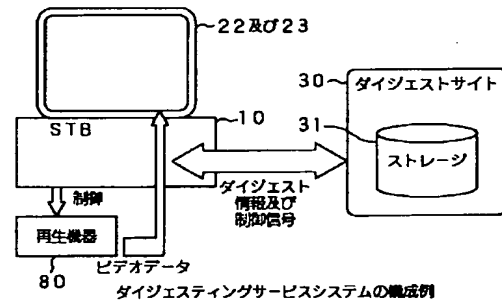
ダイジェスト情報のフォーマット例

【図8】

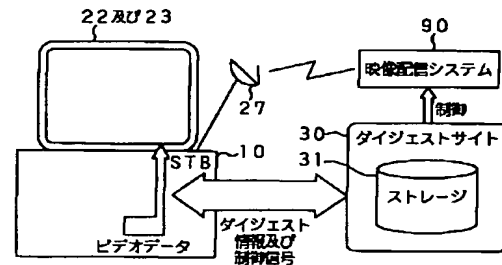


ダイジェスティングサービスシステムの構成例

【図7】

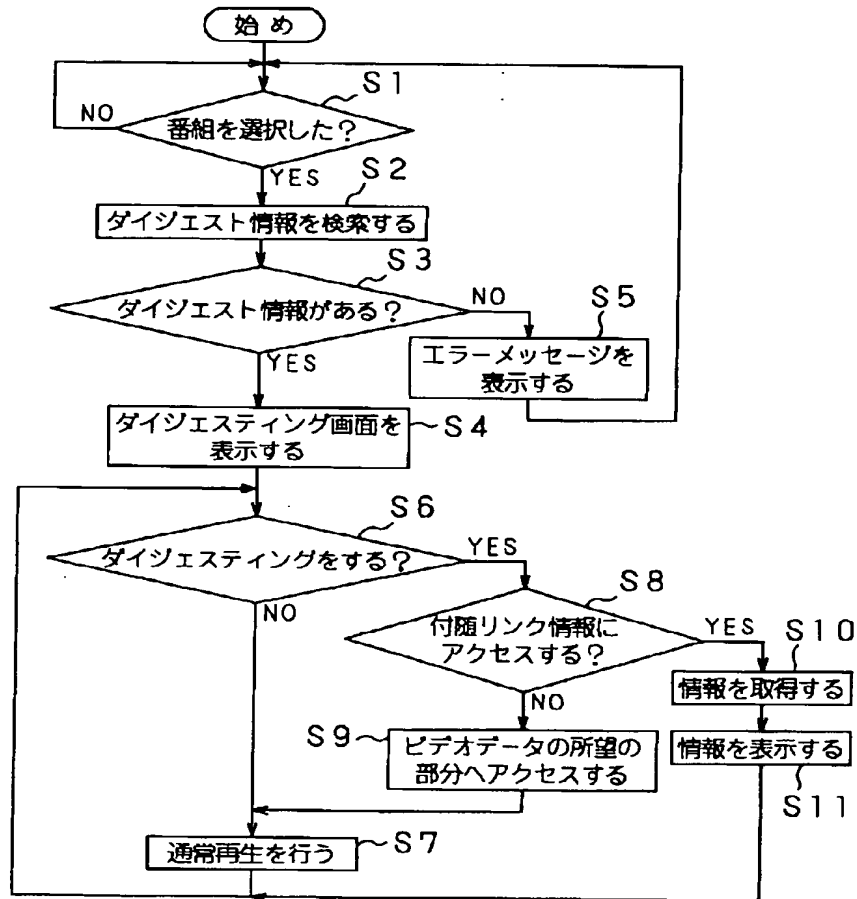


【図9】



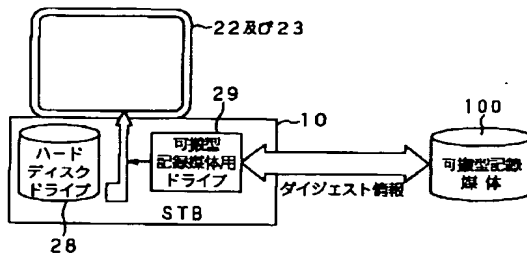
ダイジェスティングサービスシステムの構成例

【図6】



STBにおける一連の処理工程

【図10】



ダイジェスティングサービスシステムの構成例

フロントページの続き

(72)発明者 村橋 英樹  
東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ  
ー株式会社内

F ターム(参考) SC018 FA03 FA04 HA10  
SC053 FA23 HA30 JA12 JA30 LA06  
LA07 LA14  
SD110 AA04 AA14 AA27 AA29 BB20  
BC18 CA05 CA06 CA13 CA18  
CB07 CD19 CF11 CF13 CJ13  
EA07 EA08 EA17 FA08